

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Быкова Романа Андреевича «Динамика инфицированности природных и экспериментальных популяций *Drosophila melanogaster* разными генотипами эндосимбионта *Wolbachia*», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 - «генетика»

Диссертация Р.А. Быкова посвящена исследованию одной из актуальных проблем современной биологии и генетики. В целом она рассматривает генетические аспекты взаимодействия «симбионт (эндосимбионт) – хозяин» на примере вольбахии и *Drosophila melanogaster*, затрагивая тему коэволюции их геномов, распространение разных генотипов вольбахии в природных популяциях в зависимости от хозяйского генотипа (митотипа) и динамику инфицированности дрозофилы не только в изученных природных, но и экспериментально заложенных популяциях. Это определяет актуальность, теоретическую и научно-практическую значимость выполненной работы. В диссертации проведено исследование степени инфицированности вольбахией разных природных популяций и лабораторных линий *Drosophila melanogaster*, при этом описан новый генотип *Wolbachia*, не известный ранее. Исследована динамика распространения наиболее часто встречающихся в природных популяциях генотипов вольбахии, а также динамика митотипов дрозофилы в условиях экспериментальных ящичных популяций.

В результате выполненной работы определены наиболее распространенные генотипы вольбахии и митотипы дрозофилы; показано, что плодовитость инфицированных вольбахией особей *D. melanogaster* не зависит от генотипа бактерии, а генетический дрейф и цитоплазматическая несовместимость являются факторами, обеспечивающими изменения частот генотипов *Wolbachia* в экспериментальных популяциях *D. melanogaster*.

Постановка проблемы, формулирование конкретных задач диссертации и выбор направлений исследований являются взвешенными и обоснованными. Работа логично спланирована, безупречно выполнена с методической стороны, а результаты подвергнуты грамотному и корректному обсуждению. Несмотря на допущенную на с. 10 неточность (табл. 1, строки 6 и 7), в целом, автореферат диссертации оставляет самое благоприятное впечатление. Все результаты надежно

документированы, тщательно обсуждены и достоверны. Все изложенное выше обеспечивает обоснованность выводов и положений, выносимых на защиту.

Автореферат диссертации и по сути, и по форме изложения заслуживает похвалы и, тем более, не вызывает принципиальных замечаний. Он написан в хорошем академическом стиле, грамотно с точки зрения научного и русского языка.

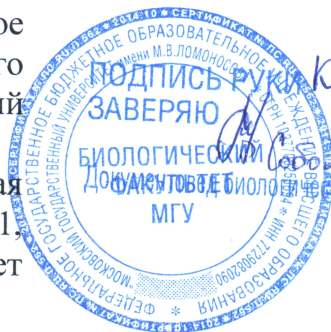
Все сказанное выше характеризуют Р.А. Быкова как сформировавшегося специалиста в области популяционной генетики.

Таким образом, судя по автореферату, диссертация «Динамика инфицированности природных и экспериментальных популяций *Drosophila melanogaster* разными генотипами эндосимбионта *Wolbachia*» представляет собой завершенное исследование и соответствует всем требованиям «Положения ВАК РФ о порядке присуждения научным и научно-педагогическим работникам научных степеней и присвоения научным работникам ученых званий», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Роман Андреевич Быков, заслуживает искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 - генетика.

Профессор кафедры генетики  
биологического факультета  
МГУ имени М.В. Ломоносова,  
доктор биологических наук,

Ким Александр Иннокентьевич

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Московский государственный  
университет имени М.В.Ломоносова»  
Адрес организации: 119991 Российская  
Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1,  
Московский государственный университет  
имени М.В.Ломоносова  
Тел.: (495)939-10-00, факс (495)939-01-26



Кима Александра  
иннокентьевича  
Быкова Наталье  
Валентиновна